



TITLE:

非線型・非平衡状態の統計力学

AUTHOR(S):

CITATION:

非線型・非平衡状態の統計力学. 物性研究 1974, 21(6): 11-12

ISSUE DATE:

1974-03-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/88752>

RIGHT:

非線型・非平衡状態の統計力学

1950年代の中ばに所謂「線型応答理論」として知られる非可逆過程の一般論が我が国で発展させられて、略、20年近く経過した。この間この理論を用い、或いはその底にある考え方に基づいて数多くの成果が挙げられて来た事は周知の事実である。特にここ数年来臨界現象の分野でその静的側面も含めてかなり本質的な進歩がみられた。このような事情の下で人々の目が新しいフロンティアに向けられるのは自然の成り行きである。一方このようなフロンティアの一つと考えられる非線型、非平衡現象は、物性物理のみならず、電気工学、生物学、化学、プラズマ物理等多方面にわたっており、夫々の分野で個別的に研究が進められているのが現状である。しかし現在この問題について総合的観点への足がかりを求め始めてもよい時期に来ているのではないかと云うのが我々世話人の認識である。このような事情で、昭和48年度基研長期研究計画の一環として上記研究会が、昭和48年12月10日と11日に基研で開かれた。今回は先づ問題提起ということで参加者を公募し、その中から川久保達之、富田和久、小島陽之助、一丸節夫、中村紀一の方々に review talks をお願いし、その前に世話人の一人（松原武生氏）に Introduction をやっていただいた。

Discussion の時間が十分でなかったのは残念ですが、研究会の反応が予想外に大きかった事に世話人として大変心強く思っています。この分野では今後日本がリードすべきであると考えて居りますので、今年度も基研長期研究計画に申請して居ります。

（文責 川 崎）

世 話 人	松	原	武	生
	森			肇
	川	崎	恭	治
	西	川	恭	治
	鈴	木	増	雄

プ ロ グ ラ ム

12月10日(月)

- 松原武生 : Introduction
- 川久保達之 : 電気回路の発振とゆらぎ
- 安久正紘 : ヒステリシスをもつ回路のゆらぎ
- 植山 宏 : 非線型ランジュバン方程式
- 富田和久 : dissipative structure とゆらぎ
- 小島陽之助 : 神経膜の興奮
- 相沢洋二 : 興奮性膜の理論
- 柴田文明 : レーザースピン系での緩和過程

12月11日(火)

- 一丸節夫 : 乱流及び高密度プラズマ
- 中野 徹 : 流体力学の乱流
- 千原順三 : 高密度非線型応答
- 中村紀一 : フォノンの非線型相互作用
- 中野藤生 : Onsager 理論の拡張
- 小貫 明 : 非線型ボルツマン方程式の線型化
- 川崎辰夫 : 開放系の輸送係数
- 松野孝一郎 : Kエントロピー
- 古川 浩 : 定常状態への接近
- 古津宏一 : Non-Markoffian Non-Linear Response System の
一般論